GOSSEN METRAWATT

PROFITEST | PVSUN

Aparelho de teste de módulos e cordões fotovoltaicos conforme DIN EN 62446 (VDE 0126-23)

3-349-671-40
2/2.12

- **Medição de tensão:** 0 ... 1000 V DC
- **Medição de corrente (direta):** 0 ... 20 A DC
- **Medição da resistência de isolamento**
  Faixa de medição: 0 ... 20 MΩ
  Tensões de teste: 250 V / 500 V / 1000 V DC
- **Teste de polaridade**
- **Medição de curto-circuito com a terra:** 0 ... 1000 V DC
- **Teste de condução do condutor de proteção** 0 ... 10 Ω
- **Display LC com iluminação de fundo**
- **Compacto e robusto**
  Para tarefas de manutenção sob condições desfavoráveis
- **Diversos acessórios**

Aplicação

Com o PROFITEST PVSUN podem ser realizados todos os testes de segurança necessários em sistemas fotovoltaicos, de forma simples, segura e de acordo com a norma DIN EN 62446.

O aparelho é apropriado para testar módulos e cordões fotovoltaicos de até 1.000 V / 20 A.

Além da medição de isolamento, polaridade e curto-circuito com a terra, pode ser testada também a condução do condutor de proteção.

O aparelho de destaca por sua forma ergonômica e pelo manuseio fácil com um peso de somente 500 g.

Regulamentos e normas aplicadas

Regulamentos e normas de acordo com as quais o aparelho foi construído e testado

IEC 61010-1/EN 61010-1/ VDE 0411-1	Disposições de segurança para aparelhos elétricos de medição, controle, regulação e laboratório - Requisitos gerais
EN 60529 VDE 0470 Parte 1	Aparelhos e métodos de teste Graus de proteção pela carcaça (código IP)
DIN EN 61326-1 VDE 0843-20-1	Aparelhos de medição, controle, regulação e laboratório - Requisitos de CEM - Parte 1: Requisitos gerais

Regulamentos e normas para a utilização do aparelho de teste

IEC 62446 VDE 0126-23	Sistemas fotovoltaicos acoplados à rede Requisitos mínimos à documentação do sistema, ao teste de colocação em funcionamento e a testes repetitivos

PROFITEST | PVSUN

Aparelho de teste de módulos e cordões fotovoltaicos conforme DIN EN 62446 (VDE 0126-23)

Valores técnicos característicos

Medição de tensão U0

Faixa de medição	0 ... 1000 V DC (sem sobretensões transientes)
Resolução	1 V
Precisão	±(1% de M. + 1 D)

Corrente (direta)

Faixa de medição	0 ... 20 A DC, tempo de medição < 1 s
Faixa de tensão	2 ... 1000 V DC
Resolução	0,1 A
Precisão	±(1% de M. + 1 D)
Proteção contra sobrecorrente	máx. 24 A (desligamento do circuito interno)

Medição da resistência de isolamento RISO

Tensão de teste	250 V DC	500 V DC	1000 V DC
Faixa de medição	0 ... 1 MΩ	1 MΩ ... 20 MΩ	1 MΩ ... 20 MΩ
Resolução	0,1 MΩ	1 MΩ	1 MΩ
Precisão	±(1% de M. + 1 D)	±(1% de M. + 2 D)	±(1% de M. + 2 D)
Valor limite	0,5 MΩ	1 MΩ	1 MΩ
Número de medições	aprox. 1000 (com um jogo de pilhas IEC LR6)		

Medição de curto-circuito com a terra

Faixa de medição	0 ... 1000 V DC
Resolução	1 V
Precisão	±(1% de M. + 1 D)

Medição de baixa impedância

Faixa de medição	0 ... 10 Ω
Corrente de teste	> 200 mA
Resolução	0,1 Ω
Precisão	±(1% de M. + 1 D)
Número de medições	aprox. 500 medições de baixa impedância (pilhas 1,5 V IEC LR6)

Display

LCD	Display múltiplo com iluminação de fundo Matriz de 128 x 64 pontos

Condições de referência

Temperatura ambiente	+23 °C ±2 K
Humidade relativa do ar	40 ... 75 %
Tensão das pilhas	6 V ±1 V

Condições ambientais

Temperatura de operação	0…40 °C
Temperatura de armazenamento	–10 °C…60 °C
Umidade relativa do ar	< 80%, evitar condensação
Altura	até 2000 m NN

Alimentação elétrica

Pilhas	4 x 1,5 V IEC LR6, AA, AM3, MN1500
Consumo	aprox. 20 µA quando desligado aprox. < 30 mA na operação normal aprox. 190 mA com iluminação de fundo

Segurança elétrica

Categoria de medição	CAT 0 / 1000 V Aparelho sem categoria de medição dimensionada de acordo com a norma EN 61010-2-30:2010

Compatibilidade electromagnética (CEM)

Diretriz de CEM	CEM 2004/108/CE
Norma básica	EN 61326-1:2006

Montagem mecânica

Grau de proteção	Carcaça IP 42 conforme DIN VDE 0470 parte 1/ EN 60529
Dimensões	209 mm x 98 mm x 35 mm
Peso	aprox. 500 g com pilhas

Aparelho de teste de módulos e cordões fotovoltaicos conforme DIN EN 62446 (VDE 0126-23)

Itens de fornecimento

1 Aparelho de teste PROFITEST PVSUN
1 4x pilhas 1,5 V IEC LR6 (AA)
3 Cabos de medição de segurança 1,5 m vermelho, azul e amarelo: Plugue banana – plugue banana
1 Adaptador solar vermelho:
Tomada MC3 – tomada para plugue banana
1 Adaptador solar vermelho:
Tomada MC4 – tomada para plugue banana
1 Adaptador solar azul:
Plugue MC3 – tomada para plugue banana
1 Adaptador solar azul:
Tomada MC4 – tomada para plugue banana
1 Ponta de medição segura
1 Clip jacaré seguro com tomada encaixável amarela-cinza
1 Estojo revestido de espuma
1 Manual de instruções

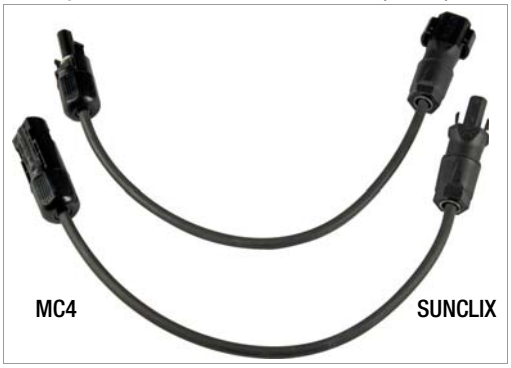
Acessórios (volume de fornecimento)

Cabos de medição de segurança e adaptador solar

Estojo

Kit adaptador fotovoltaico MC3-MC4 (Z360K)

Kit adaptador fotovoltaico SUNCLIX-MC4 (Z360H)



Kit adaptador fotovoltaico TYCO-MC4 (Z360J)

Dados de encomenda

Descrição	Tipo	Número do artigo
Aparelho de teste para módulos e cordões fotovoltaicos de até 1.000 V / 20 A conforme a norma DIN EN 62446. Medição de isolamento tensão de teste de até 1.000 V, teste de polaridade, teste de curto-circuito com a terra e condução do condutor de proteção. Com cabos de medição e adaptadores em estojo portátil.	PROFITEST PVSUN	M360C
Cabo de ligação solar, comprimento de 300 mm, diâmetro de 4 mm	Kit adaptador fotovoltaico MC3-MC4	Z360K
Cabo de ligação solar, comprimento de 300 mm, diâmetro de 4 mm	Kit adaptador fotovoltaico SUNCLIX-MC4	Z360H
Cabo de ligação solar, comprimento de 300 mm, diâmetro de 4 mm	Kit adaptador fotovoltaico TYCO-MC4	Z360J

PROFITEST | PVSUN

Aparelho de teste de módulos e cordões fotovoltaicos conforme DIN EN 62446 (VDE 0126-23)

Produzido na Alemanha • Reservado o direito a alterações • Uma versão em PDF pode ser baixada na internet

GOSSEN METRAWATT

GMC-I Messtechnik GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Alemanha

Telefone +49 911 8602-111
Fax +49 911 8602-777
E-Mail info@gossenmetrawatt.com
www.gossenmetrawatt.com